SONY

3-757-880-11(1)

Stereo Cassette Deck

Operating Instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Manual de instruções

TC-W345

© 1994 by Sony Corporation

English

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

For the customers in Canada

CAUTION
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT USE THIS POLARIZED AC PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

This apparatus complies with the Class B limits for radio noise emissions set out in Radio Interference Regulations.

Français

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

Pour les utilisateurs au Canada

ATTENTION
POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

Cet appareil est conforme aux normes Classe B pour bruits radioélectriques, spécifiés dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

Precautions

On safety

- Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the unit and have it checked by qualified personnel before operating it any further.
- Unplug the unit from the wall outlet if it will not be used for a long time. To disconnect the cord, pull it out by grasping the plug. Never pull the cord itself.
- The unit is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.
- AC power cord must be changed only at the qualified service shop.

On operation

- When the unit is not used, turn the power off to conserve energy and to extend the useful life of your unit.
- Because of a safety mechanism, the function buttons will not operate if the cassette holder is not completely closed, if there is no cassette in the cassette holder, or if a cassette has been incorrectly inserted into the cassette holder.

On head cleaning

The head and tape path should be cleaned after every ten hours of operation. Dirty heads and a dirty tape path may cause:

— loss of high-frequency response
— loss of sound volume
— sound drop-out

If you have any questions or problems concerning your unit, please contact your nearest Sony dealer.

Précautions

Sécurité

- Si un solide ou un liquide devait pénétrer à l'intérieur du coffret, débrancher l'appareil et, avant de le remettre en service, le faire vérifier par un technicien compétent.
- Débrancher l'appareil au niveau de la prise murale si l'on prévoit une longue période d'inutilisation. Pour débrancher le cordon, le saisir par sa fiche et ne jamais tirer sur le cordon proprement dit.
- Même s'il est mis hors tension, l'appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation secteur tant qu'il reste branché sur une prise murale.
- Le cordon d'alimentation secteur ne doit être changé que par un technicien compétent.

Fonctionnement

- Quand l'appareil n'est pas en service, le mettre hors tension pour économiser l'électricité et prolonger la durée de vie de ses composants.
- Par action d'un mécanisme de sécurité, les touches de fonction sont inopérantes si le logement de cassette n'est pas complètement refermé, si aucune cassette est installée ou si la cassette est mal installée.

Nettoyage des têtes

Les têtes et le parcours de la bande doivent être nettoyés toutes les dix heures de fonctionnement. Un encrassement des têtes et du parcours de bande peuvent entraîner:

— une perte de la réponse des hautes fréquences
— une baisse du volume sonore
— des pertes de son

Pour toute question ou difficulté liée à cet appareil, prière de s'adresser à un concessionnaire Sony.

Español

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.

Precauciones

Seguridad

- Si dentro de la unidad cae algún objeto sólido o líquido, desenchúfela de la red, y haga que sea revisada por personal cualificado.
- Cuando no vaya a emplear la unidad durante mucho tiempo, desenchúfela de la toma de la red. Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire nunca del propio cable.
- La unidad no se desconectará de la red de CA, aunque ponga en OFF su interruptor de alimentación, mientras esté enchufada en una toma de la misma.
- El cable de alimentación de CA solamente deberá ser reemplazado por personal cualificado.

Operación

- Cuando no vaya a emplear la unidad, desconecte la alimentación para conservar energía y prolongar la duración útil de la misma.
- Debido a un mecanismo de seguridad, las teclas de función no trabajarán si el portacassette no está completamente cerrado, si no hay cassette insertado, o si el cassette no ha sido insertado correctamente en el portacassette.

Limpieza de las cabezas

Las cabezas y la trayectoria de la cinta deberán limpiarse cada diez horas de operación. Las cabezas y la trayectoria de la cinta sucias pueden causar:

— pérdida de la respuesta a altas frecuencias
— pérdida de volumen del sonido
— omisión de sonido

Si tiene alguna pregunta o problema con respecto a esta unidad, póngase en contacto con su proveedor Sony.

Português

ADVERTÊNCIA

Para evitar o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva nem à humidade.

Para evitar descargas eléctricas, não abra o aparelho. Solicite assistência somente a técnicos especializados.

Precauções

Segurança

- Caso qualquer objecto sólido ou um líquido penetre no interior do aparelho, desligue-o da tomada da rede e peça uma revisão a técnicos qualificados antes de o utilizar novamente.
- Quando preveja não utilizar o gravador por um período prolongado, desligue-o da tomada da rede. Quando desligar o cabo, puxe-o pela ficha. Nunca puxe pelo próprio cabo.
- Mesmo quando o interruptor de alimentação estiver desligado, o aparelho não estará desligado da rede CA enquanto estiver ligado à tomada da parede.
- A troca do cabo de alimentação CA deve ser executada somente em serviços técnicos qualificados.

Utilização

- Quando da não utilização do aparelho, desligue a alimentação de modo a economizar energia e estender a vida útil do aparelho.
- O mecanismo de segurança não permitirá a activação das teclas de funções se o compartimento de cassetes não estiver fechado por completo, se não houver uma cassete inserida, ou se a cassete foi inserida incorrectamente no compartimento.

Limpeza das cabeças

As cabeças e o trajecto da fita devem ser limpos após cada 10 horas de utilização. Cabeças sujas e trajecto da fita contaminado causam:

— Perda de resposta em altas frequências
— Nível sonoro reduzido
— Perdas do som

Caso tenha algum problema ou qualquer dúvida referente a este aparelho, é favor contactar o seu agente Sony mais próximo.

Table of Contents

Chapter 1 Getting Started

Precautions 2
Features 4
Unpacking 6
- Checking the supplied accessories 6
- Notes on installation 6
- On operating voltage 6

Hooking up the system 8
- Before you begin 8
- Hook-up example 8

Identifying the parts 10
- Front panel 10

Chapter 2 Playback

Playing back 12

Chapter 3 Recording

Recording (only on deck B) 14
- How to record to a cassette 14
- Adjusting the recording level 16
- To protect a recording 18

Chapter 4 Other Operations

Dubbing a tape 20
- How to dub a tape 20
- Dubbing only desired portions 22

Chapter 5 Additional Information

Maintenance 24
- Cleaning the heads and tape path 24
- Demagnetizing the heads 24
- Cleaning the cabinet 24

Specifications 26
Troubleshooting guide 28

Table des matières

Chapitre 1 Préparatifs

Précautions 2
Caractéristiques 4
Déballage 6
- Vérification des accessoires fournis 6
- Remarques sur l'installation 6
- Tension de fonctionnement 6

Branchement de la chaine 9
- Avant de commencer 9
- Exemple de branchement 9

Nomenclature 11
- Panneau avant 11

Chapitre 2 Lecture

Lecture 13

Chapitre 3 Enregistrement

Enregistrement (sur la platine B seulement) 15
- Enregistrement d'une cassette 15
- Réglage du niveau d'enregistrement 17
- Protection d'un enregistrement 19

Chapitre 4 Autres opérations

Copie de cassette 21
- Pour copier une cassette 21
- Copie limitée aux passages souhaités 23

Chapitre 5 Informations complémentaires

Entretien 25
- Nettoyage des têtes et du passage de la bande 25
- Démagnétisation des têtes 25
- Nettoyage du coffret 25

Spécifications 26
Guide de dépannage 29

Features

- **Two decks:** one for playback and one for recording/playback.
- **B and C type Dolby NR* systems** which reduce tape noise.
- **Synchronized dubbing** at normal or high (double) speed.

* Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.

"DOLBY" and the double-D symbol ⊡⊡ are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Caractéristiques

- **Deux platines à cassette:** une pour la lecture et une pour l'enregistrement/lecture.
- **Circuits Dobly* de type B et C** pour réduire le souffle de la bande.
- **Copie synchronisée** à vitesse normale ou accélérée (double).

* Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY et le symbole double-D ⊡⊡ sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Índice

Capítulo 1 Preparativos
Precauciones 3
Particularidades 5
Desembalaje 7
Comprobación de los accesorios suministrados 7
Notas sobre la instalación 7
Tensión de alimentación 7
Conexión a un sistema 9
Antes de comenzar 9
Ejemplo de conexión 9
Identificación de partes 11
Panel frontal 11

Capítulo 2 Reproducción
Reproducción 13

Capítulo 3 Grabación
Grabación (deck B solamente) 15
Forma de grabar un cassette 15
Ajuste del nivel de grabación 17
Protección de una grabación 19

Capítulo 4 Otras operaciones
Duplicación de una cinta 21
Forma de duplicar una cinta 21
Duplicación de las partes deseadas solamente 23

Capítulo 5 Información adicional
Mantenimiento 25
Limpieza de las cabezas y la trayectoria de la cinta 25
Desmagnetización de las cabezas 25
Limpieza del exterior 25
Especificaciones 27
Guía para la solución de problemas 30

Índice

Secção 1 Preparativos
Precauções 3
Características 5
Desempacotamento 7
Verificação dos acessórios fornecidos 7
Notas sobre a instalação 7
Acerca da voltagem de funcionamento 7
Ligação do sistema 9
Preparativos 9
Exemplos de ligação 9
Identificação das partes 11
Painel frontal 11

Secção 2 Leitura
Leitura 13

Secção 3 Gravação
Gravação (somente no deck B) 15
Como gravar uma cassete 15
Ajuste do nível de gravação 17
Protecção de gravações 19

Secção 4 Outras operações
Duplicação de cassetes 21
Como duplicar uma fita 21
Duplicação de trechos específicos desejados 23

Secção 5 Generalidades
Manutenção 25
Limpeza das cabeças e do trajecto da fita 25
Desmagnetização das cabeças 25
Limpeza da parte externa do aparelho 25
Especificações 27
Guia para solução de problemas 31

Particularidades

- **Dos decks:** uno para reproducción y el otro para grabación/reproducción.
- **Sistemas de reducción de ruido (NR) Dolby* tipos B y C** que reducen el ruido de la cinta.
- **Duplicación sincronizada** a velocidad normal o alta (doble).

* Reducción de ruido Dolby fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY y el símbolo de la D doble ◻◻ son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Características

- **Dois decks:** um para reprodução e o outro para reprodução/gravação.
- **Sistemas Dolby NR* B e C** de redução do ruído de fundo da fita.
- **Duplicação sincronizada** a velocidade normal e a alta velocidade (dobro).

* Redução de ruído Dolby fabricada sob licença de Dolby Laboratories Lincensing Corporation.

DOLBY e o símbolo dos dois D ◻◻ são marcas de Dolby Laboratories Lincensing Corporation.

Unpacking

Checking the Supplied Accessories

Make sure that the following supplied accessories are included with your unit.
• Audio connecting cords (2)

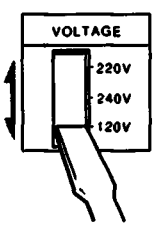
Notes on Installation

• Place the unit with the front panel facing you in a location with adequate air circulation to prevent overheating of the unit.
• Do not place the unit:
— near heat sources such as radiators or air ducts.
— in places subject to direct sunlight, excessive dust, mechanical vibration or shock.
— in an inclined position.
— on a rug or other soft surfaces that would block the ventilation holes on the bottom of the unit.

Do not throw away the carton and the packing material
They will come in handy when transporting the unit or shipping it for servicing.

On operating voltage

Before connecting the unit to the power source, check that the operating voltage of your unit is the same as the local power supply.

Where purchased	Operating voltage
Canada	120 V AC, 60 Hz
European countries	220 - 230 V AC, 50/60 Hz
Other countries	120, 220 or 240 V AC adjustable, 50/60 Hz A voltage selector is located on the rear panel. If the selector must be reset, **disconnect the AC power cord** and set the selector to the appropriate voltage. Voltage selector 

Déballage

Vérification des accessoires fournis

Vérifier que les accessoires fournis suivants accompagnent l'appareil.
• Cordons de raccordement audio (2)

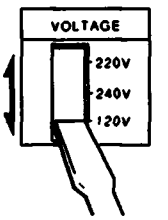
Remarques sur l'installation

• Diriger le panneau avant de l'appareil vers soi et placer ce dernier dans un endroit suffisamment aéré pour éviter une surchauffe.
• Ne pas placer l'appareil:
— près d'une source de chaleur, telle que radiateur ou bouche d'air chaud.
— dans un endroit en plein soleil, très poussiéreux ou soumis à des vibrations mécaniques ou à des chocs.
— en position inclinée.
— sur un tapis ou une surface molle qui pourrait obstruer les orifices de ventilation prévus sur le fond de l'appareil.

Conserver le carton et les matériaux d'emballage
Ils assureront une protection optimale à l'appareil en cas de transport ou d'expédition.

Tension de fonctionnement

Avant de brancher l'appareil sur une source d'alimentation, vérifier que la tension de fonctionnement est identique à celle du courant secteur local.

Pays d'achat	Tension de fonctionnement
Canada	Secteur 120 V, 60 Hz
Pays européens	Secteur 220 - 230 V, 50/60 Hz
Autres pays	Secteur 120, 220 ou 240 V réglable, 50/60 Hz Un sélecteur de tension est prévu sur le panneau arrière. Si son réglage doit être modifié, **débrancher le cordon d'alimentation secteur** et mettre le sélecteur sur la position adéquate. Sélecteur de tension 

Desembalaje

Comprobación de los accesorios suministrados

Compruebe si la unidad incluye los siguientes accesorios suministrados.
• Cables conectores de audio (2)

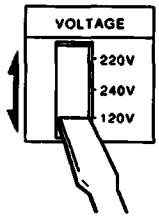
Notas sobre la instalación

• Coloque la unidad con el panel frontal hacia usted en un lugar adecuadamente ventilado a fin de evitar el recalentamiento interno de la misma.
• No coloque la unidad:
— cerca de fuentes térmicas tales como radiadores o conductos de ventilación.
— en un lugar expuesto a la luz solar directa, polvo excesivo, vibraciones mecánicas, ni golpes.
— en posición inclinada.
— sobre una superficie blanda, como una alfombra, ya que podrían bloquearse los orificios de ventilación de su parte inferior.

No tire la caja de cartón ni el material amortiguador.
Estos elementos serán ideales para transportar o enviar a reparar la unidad.

Tensión de alimentación

Antes de conectar la unidad a la red, compruebe si su tensión de alimentación es idéntica a la de dicha red.

Lugar de adquisición	Tensión de alimentación
Canadá	120 V CA, 60 Hz
Europa	220 - 230 V CA, 50/60 Hz
Otros países	120, 220, o 240 V CA, ajustable, 50/60 Hz El selector de tensión se encuentra en el panel posterior. Cuando tenga que cambiar la tensión, **antes de conectar el cable de alimentación de CA,** ajuste el selector al valor adecuado. Selector de tensión 

Desempacotamento

Verificação dos acessórios fornecidos

Assegure-se de que os seguintes acessórios acompanham o seu aparelho:
• 2 Cabos de ligação para sinais de áudio

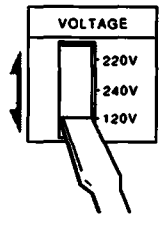
Notas sobre a instalação

• Coloque o aparelho com o painel frontal à vista, num local com uma circulação de ar adequada de modo a evitar o sobreaquecimento interno.
• Não instale o aparelho:
— próximo a fontes de calor, tais como radiadores ou condutas de ar quente;
— em locais sujeitos a exposição directa aos raios solares, muito pó, vibrações mecânicas ou choques;
— numa posição inclinada;
— sobre tapetes ou materiais macios que possam bloquear as aberturas de ventilação na base do aparelho.

Não se desfaça da caixa e dos acessórios de empacotamento!
Estes são importantes para proteger o aparelho quando for necessário transportá-lo ou enviá-lo para o conserto.

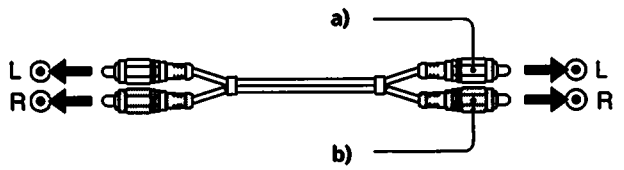
Acerca da voltagem de funcionamento

Antes de ligar o aparelho numa tomada da rede, verifique se a voltagem do mesmo é a mesma da rede eléctrica local.

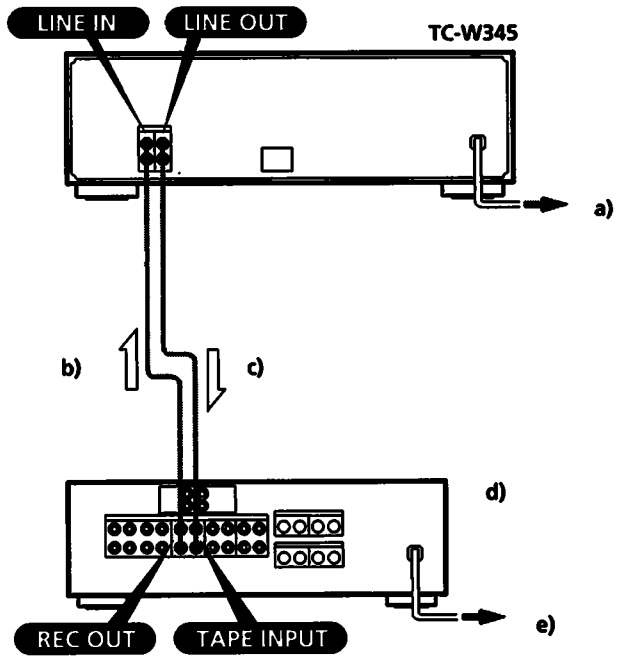
Local de aquisição	Voltagem de funcionamento
Canadá	120 V CA, 60 Hz
Países da Europa	220 - 230 V CA, 50/60 Hz
Outros países	120, 220, ou 240 V CA, ajustável, 50/60 Hz Encontre um selector de voltagem no painel posterior. Se o selector deve ser ajustado, **desligue o cabo de alimentação CA** e ajuste o selector à voltagem apropriada. Selector de voltagem 

Hooking Up the System

A



B



Before You Begin

- Turn off the power to all equipment to be connected before making any connection.
- Note that the red plug of the supplied connecting cord is for right-channel (R) connection and the white plug for left-channel (L) connection.
  See Fig. A.
  a) White
  b) Red
- The connecting cords should be fully inserted into the jacks. A loose connection may cause hum pickup.

Hook-up Example

Fig. B shows how to connect the unit to an amplifier.

a) to an AC outlet
b) for recording
c) for playback
d) Amplifier
e) to a wall outlet

The arrow ⇦ shows the direction of the signal flow.

Note

Parts on the back panel may differ depending on the country where purchased.

Branchement de la chaîne

Avant de commencer

- Mettre tous les appareils hors tension avant d'effectuer une connexion quelconque.
- La fiche rouge du cordon de raccordement fourni est destinée au canal droit (R) et la fiche blanche au canal gauche (L).
  Voir Fig. A.
  a) Blanc
  b) Rouge
- Les fiches des cordons de raccordement doivent être insérées à fond dans les prises car un branchement relâché peut provoquer un ronflement.

Exemple de branchement

La Fig. B illustre la façon de raccorder l'appareil à un amplificateur.
a) à une prise secteur
b) pour l'enregistrement
c) pour la lecture
d) Amplificateur
e) à une prise secteur

La flèche ⇦ indique le parcours suivi par le signal.

Remarque
Les éléments du panneau arrière peuvent être différents en fonction du pays d'achat.

Conexión a un sistema

Antes de comenzar

- Antes de realizar cualquier conexión, desconecte la alimentación de todos los equipos conectados.
- Tenga en cuenta que las clavijas rojas del cable conector suministrado son para el canal derecho (R), y las blancas para el izquierdo (L).
  Consulte la ilustración A.
  a) Blanca
  b) Roja
- Las clavijas de los cables conectores deberán insertarse completamente en las tomas. Una conexión floja podría resultar en la captación de ruido.

Ejemplo de conexión

En la ilustración B se muestra la conexión de la unidad a un amplificador.
a) a un tomacorriente de CA
b) para grabación
c) para reproducción
d) Amplificador
e) a una toma de la red

La flecha ⇦ indica el sentido del flujo de la señal.

Nota
Las partes del panel posterior pueden diferir dependiendo del país de adquisición.

Ligação do sistema

Preparativos

- Desligue a alimentação de todos os equipamentos a serem conjugados antes de efectuar qualquer ligação.
- Note que as fichas vermelhas do cabo de ligação fornecido são para o canal direito (R) e as brancas para o canal esquerdo (L).
  Veja fig. A.
  a) Branco
  b) Vermelho
- Assegure-se de inserir as fichas firmemente nas tomadas. Ligações frouxas podem causar a captação de interferências.

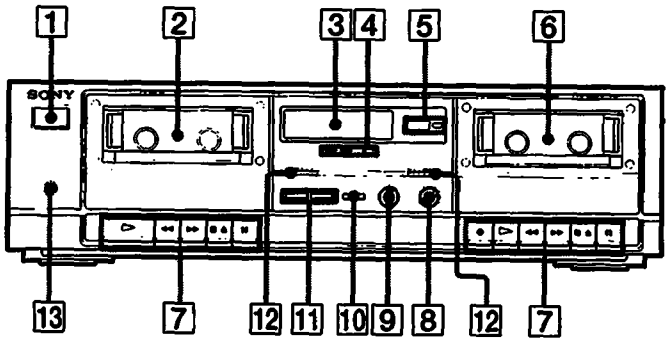
Exemplos de ligação

Fig. B mostra como ligar o aparelho a um amplificador.
a) a uma tomada da rede CA
b) para gravação
c) para leitura
d) Amplificador
e) a uma tomada da rede

A seta ⇦ indica o sentido do fluxo do sinal.

Nota
As partes do painel posterior podem diferir dependendo do país onde o aparelho foi adquirido.

Identifying the Parts



Front Panel

For details, refer to the page number(s) indicated in parentheses.

1 POWER switch
2 Deck A
3 PEAK LEVEL METER
4 DUBBING SPEED and RECORD indicators
5 TAPE COUNTER and RESET button
6 Deck B
7 Tape operation buttons
- ● REC (recording) button (deck B only)
- ▷ (play) button
- ◀◀ (rewinding) button
- ▶▶ (fast-forwarding) button
- ■ ⏏ (stop and eject) button
- ❚❚ PAUSE button

8 REC (recording) LEVEL control (14,16)
9 BALANCE control (14)
10 DUBBING SPEED (HIGH/NORMAL) button (20)
11 DOLBY NR (Dolby noise reduction) buttons (12,14)
12 TAPE SELECT switches (12,14,20)
13 HEADPHONES jack (stereo phone jack)

Nomenclature

Panneau avant

Pour les détails, consulter les pages indiquées entre parenthèses.

[1] Interrupteur d'alimentation (POWER)
[2] Platine A
[3] Indicateur de niveau de crête (PEAK LEVEL METER)
[4] Témoins de vitesse de copie (DUBBING SPEED) et d'enregistrement (RECORD)
[5] Touche de compteur de bande (TAPE COUNTER) et de réinitialisation (RESET)
[6] Platine B
[7] Touches de fonctionnement
Touche d'enregistrement (● REC) (platine B uniquement)
Touche de lecture (▷)
Touche de rebobinage (◀◀)
Touche d'avance rapide (▶▶)
Touche d'arrêt et d'éjection (■ ⏏)
Touche de pause (❚❚ PAUSE)
[8] Commande de niveau d'enregistrement (REC LEVEL) (15,17)
[9] Commande de réglage de la balance (BALANCE) (15)
[10] Sélecteur de vitesse de copie (normale/accélérée) (DUBBING SPEED HIGH/NORMAL) (21)
[11] Interrupteurs de circuit réducteur de bruit Dolby (DOLBY NR) (13,15)
[12] Sélecteurs de type de bande (TAPE SELECT) (13,15,21)
[13] Prise de casque (HEADPHONES) (prise 6,35 stéréo)

Identificación de partes

Panel frontal

Con respecto a los detalles, consulte las páginas indicadas entre paréntesis.

[1] Interruptor de alimentación (POWER)
[2] Deck A
[3] Medidor de nivel de pico (PEAK LEVEL METER)
[4] Indicadores de velocidad de duplicación (DUBBING SPEED) y grabación (RECORD)
[5] Tecla del contador de la cinta (TAPE COUNTER) y de puesta a cero (RESET)
[6] Deck B
[7] Teclas de operación de la cinta
Tecla de grabación (● REC) (deck B solamente)
Tecla de reproducción (▷)
Tecla de rebobinado (◀◀)
Tecla de avance rápido (▶▶)
Tecla de parada y expulsión (■ ⏏)
Tecla de pausa (❚❚ PAUSE)
[8] Control de nivel de grabación (REC LEVEL) (15,17)
[9] Control de equilibrio (BALANCE) (15)
[10] Tecla selectora de velocidad de reproducción (alta/normal) [DUBBING SPEED (HIGH/NORMAL)] (21)
[11] Teclas de reducción de ruido Dolby (DOLBY NR) (13,15)
[12] Selectores de cinta (TAPE SELECT) (13,15,21)
[13] Toma para auriculares (HEADPHONES) (toma telefónica estéreo)

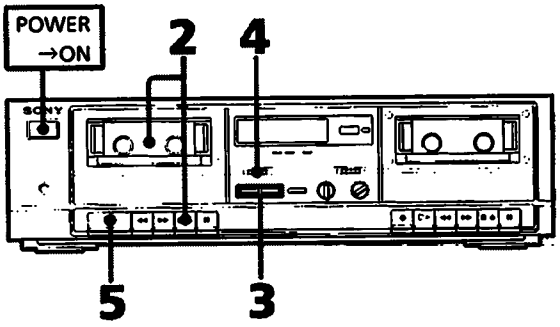
Identificação das partes

Painel frontal

Consulte as páginas indicadas entre parênteses para obter maiores informações.

[1] Interruptor POWER de alimentação
[2] Deck de cassetes A
[3] Medidor de nível de pico PEAK LEVEL METER
[4] Indicadores DUBBING SPEED e RECORD de velocidade de duplicação e gravação
[5] Teclas TAPE COUNTER e RESET do contador de fita/reajuste
[6] Deck de cassetes B
[7] Teclas de comando da fita
Tecla ● REC de gravação (somente no deck B)
Tecla ▷ de leitura
Tecla ◀◀ rebobinagem
Tecla ▶▶ de avanço rápido
Tecla ■ ⏏ de paragem e ejecção
Tecla ❚❚ PAUSE de pausa
[8] Controlo REC LEVEL do nível de gravação (15,17)
[9] Controlo BALANCE de balanço (15)
[10] Tecla DUBBING SPEED (HIGH/NORMAL) de selecção da velocidade de duplicação alta/normal (21)
[11] Teclas DOLBY NR do sistema de redução de ruídos Dolby (13,15)
[12] Interruptores TAPE SELECT de selecção do tipo de fita (13,15,21)
[13] Tomada universal estéreo HEADPHONES para auscultadores

Playing Back



Follow the procedure below to play back a cassette on deck A or B.

1 Turn on the amplifier and select the tape function.

2 Insert a cassette.

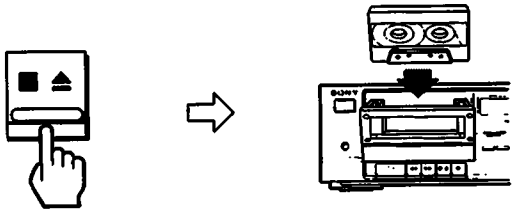
3 Set DOLBY NR to the same position that was used when the cassette was recorded.

4 Set TAPE SELECT on the respective deck to the appropriate tape type.

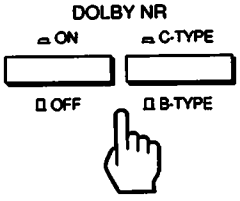
5 Press ▷ to start playback.
When the tape ends, the unit automatically stops.

To stop playback, press the ■ ⏏ button.
To stop playback momentarily, press the ❚❚ button.
To restart play, press the ❚❚ button again.
To fast-forward a tape, press the ▶▶ button in stop mode.
To rewind a tape, press the ◀◀ button in stop mode.

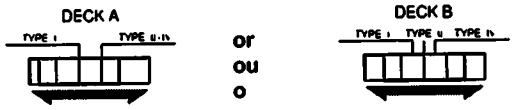
2



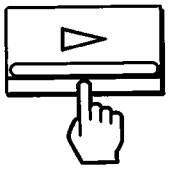
3



4



5



Before turning off the power

Be sure to cancel the play or record function by pressing the ■ ⏏ button. Otherwise, the tape may become entangled when the power is turned on again.

After winding the tape using the ▶▶ or ◀◀ button

The unit will not stop automatically. Be sure to press the ■ ⏏ button to cancel the fastwinding function.

When both decks A and B are in playback mode

Only playback from deck A will be audible

What is the Dolby NR system?

The Dolby NR (noise reduction) system reduces tape hiss noise in low-level, high-frequency signals by boosting the signals during recording and lowering them during playback.

Lecture

Procéder comme suit pour reproduire une cassette sur la platine A ou B.

1 Mettre l'amplificateur sous tension et choisir la fonction de cassette.

2 Installer une cassette.

3 Régler l'interrupteur DOLBY NR sur la même position que lors de l'enregistrement de la cassette.

4 Régler le sélecteur TAPE SELECT de la platine correspondante sur la position appropriée.

5 Appuyer sur ▷ pour démarrer la lecture.
Quand la bande est finie, l'appareil s'arrête automatiquement.

Pour arrêter la lecture, appuyer sur la touche ■ ⏏.
Pour arrêter temporairement la lecture, appuyer sur la touche ❚❚.
Pour continuer la lecture interrompue, appuyer de nouveau sur ❚❚.
Pour avancer rapidement la bande, appuyer sur la touche ▶▶ quand la platine est à l'arrêt.
Pour rebobiner la bande, appuyer sur la touche ◀◀ quand la platine est à l'arrêt.

Avant de mettre hors tension

Veiller à appuyer sur la touche ■ ⏏ pour annuler la lecture ou l'enregistrement. Sinon, la bande risquera de s'emmêler à la prochaine mise sous tension.

Après le bobinage de la bande par la touche ▶▶ ou ◀◀

La platine s'arrête automatiquement. Veiller à appuyer sur la touche ■ ⏏ pour annuler la fonction de bobinage rapide.

Si les deux platines A et B sont en mode de lecture

Seul le son de la platine A est audible.

Qu'est-ce que le circuit Dolby?

Le circuit réducteur de bruit Dolby réduit le souffle de la bande sur les signaux de haute fréquence et à bas niveau en accentuant les signaux au cours de l'enregistrement et en les atténuant ensuite à la lecture.

Reproducción

Para reproducir un cassette en el deck A o B, realice los pasos siguientes.

1 Conecte la alimentación del amplificador y seleccione la función de deck de cassettes.

2 Inserte el cassette.

3 Ponga DOLBY NR en la misma posición que la empleada cuando se grabó el cassette.

4 Ajuste TAPE SELECT del deck respectivo de acuerdo con el tipo apropiado de cinta.

5 Para iniciar la reproducción, presione la tecla ▷.
Cuando finalice la cinta, la unidad se parará automáticamente.

Para parar la reproducción, presione la tecla ■ ⏏.
Para detener momentáneamente la reproducción, presione ❚❚.
Para reanudar la reproducción, presione de nuevo la tecla ❚❚.
Para hacer que la cinta avance rápidamente, presione la tecla ▶▶ en el modo de parada.
Para rebobinar la cinta, presione la tecla ◀◀ en el modo de parada.

Antes de desconectar la alimentación

Cerciórese de cancelar la función de reproducción o de grabación presionando la tecla ■ ⏏. De lo contrario, podría enredarse cuando volviese a conectar la alimentación.

Después de haber bobinado la cinta utilizando la tecla ▶▶ o ◀◀

La unidad no se parará automáticamente. Cerciórese de presionar la tecla ■ ⏏ para cancelar la función de bobinado rápido o de rebobinado.

Si pone ambos decks, A y B, en el modo de reproducción

Solamente podrá oír la reproducción del deck A.

¿Qué es el sistema Dolby NR?

El sistema Dolby NR (reducción de ruido) reduce el siseo de la cinta de las señales de alta frecuencia y bajo nivel reforzándolas durante la grabación y atenuándolas durante la reproducción.

Leitura

Siga os procedimentos abaixo descritos para realizar a leitura de uma cassete no deck A ou B.

1 Ligue o amplificador e seleccione a entrada do deck de cassetes.

2 Insira uma cassete.

3 Ajuste o interruptor DOLBY NR à mesma posição utilizada quando da gravação da cassete.

4 Ajuste TAPE SELECT no respectivo deck para o tipo de fita adequado.

5 Inicie a leitura com ▷.
O aparelho pára automaticamente ao ser atingido o fim da fita.

Para parar a leitura, pressione ■ ⏏.
Para interromper momentaneamente a leitura, pressione ❚❚.
Para retomar a leitura, pressione ❚❚ novamente.
Para avançar rapidamente a fita, pressione ▶▶ no modo de paragem.
Para rebovinar a fita, pressione ◀◀ no modo de paragem.

Antes de desligar a alimentação

Assegure-se de cancelar a função de leitura ou de gravação mediante o premir da tecla ■ ⏏. Caso contrário, a fita poderá emaranhar-se quando a alimentação for ligada novamente.

Após realizar a bobinagem da fita com a tecla ▶▶ ou ◀◀

O aparelho não parará automaticamente. Certifique-se de carregar na tecla ■ ⏏ para cancelar a função de bobinagem rápida.

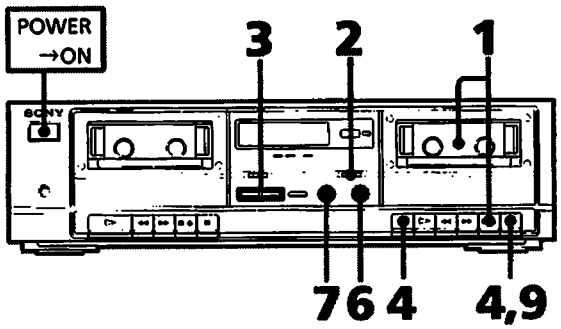
Se ambos os decks A e B estiverem no modo de leitura

Somente a leitura do deck A será audível.

Sistema Dolby NR de redução de ruído

O Dolby NR (redução de ruído) reduz o ruído de fundo da fita em sinais de alta frequência de baixo nível mediante o aumento dos sinais durante a gravação e atenuando-os na leitura.

Recording (Only on Deck B)



How to Record to a Cassette

Follow this procedure to record a source on a cassette (deck B only).

1 Insert a cassette into deck B. Wind the tape to the desired starting position if necessary.

2 Set TAPE SELECT on deck B to the appropriate tape type.

3 Set DOLBY NR.

4 Press II, then press ● to place the unit into recording pause mode.
Pressing ● causes ▷ on deck B to engage.
The RECORD indicator lights up.

Note
If the tab has been removed from either side A or B, recording is impossible on the side(s).
To recover a cassette for recording, cover the respective slot with tape. See "To Protect a Recording" on page 18.

5 Play the program source to be recorded.

6 Turn REC LEVEL to adjust the recording level.

See "Adjusting the Recording Level" on page 16.

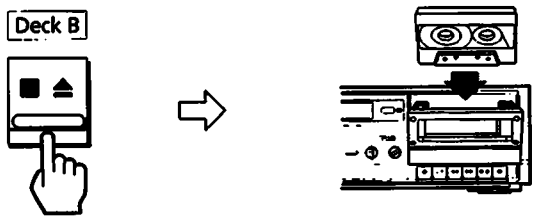
7 Turn BALANCE to adjust the balance.

8 Restart the program source, if required.

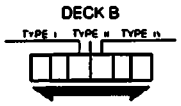
9 Start recording by pressing II again.

To stop recording
Press the ■ ⏏ button.

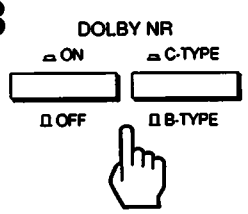
1



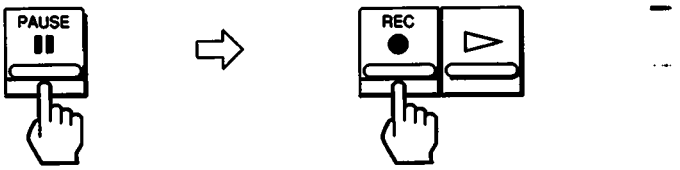
2



3



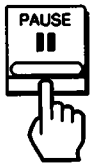
4



6

7

9



(sur la platine B seulement)

Enregistrement d'une cassette

Procéder comme suit pour enregistrer une source sur une cassette (platine B uniquement).

1 Installer une cassette dans la platine B.
Rebobiner la bande jusqu'au point souhaité, si nécessaire.

2 Régler le sélecteur TAPE SELECT de la platine B sur le type de bande approprié.

3 Régler DOLBY NR.

4 Appuyer sur II, puis sur ● pour passer en mode de pause à l'enregistrement.
Le fait d'actionner la touche ● provoque l'enclenchement de la touche ▷ sur la platine B.
Le témoin RECORD s'allume.

Remarque
Si le segment a été brisé sur la face A ou B, l'enregistrement est impossible sur cette face.
Pour enregistrer sur une cassette ainsi protégée, recouvrir la cavité avec du ruban adhésif. Voir "Protection d'un enregistrement" en page 19.

5 Reproduire la source de programme à enregistrer.

6 Tourner REC LEVEL pour régler le niveau d'enregistrement.

Voir "Réglage du niveau d'enregistrement" à la page 17.

7 Tourner BALANCE pour régler la balance.

8 Si nécessaire, remettre en marche la source de programme.

9 Appuyer de nouveau sur II pour démarrer l'enregistrement.

Arrêt de l'enregistrement
Appuyer sur la touche ■ ⏏.

Grabación (Deck B solamente)

Forma de grabar un cassette

Para grabar de una fuente en un cassette (del deck B solamente), realice el procedimiento siguiente.

1 Inserte el cassette en el deck B. Si es necesario, bobine la cinta hasta el punto de comienzo.

2 Ajuste TAPE SELECT del deck B de acuerdo con el tipo apropiado de cinta.

3 Ajuste DOLBY NR.

4 Presione II, y después ● para poner la unidad en el modo de grabación en pausa.
Al presionar ● se enganchará ▷ del deck B.
El indicador RECORD se encenderá.

Nota
La grabación será imposible en la cara, A o B, que carezca de lengüeta.
Para grabar en una cara que carezca de lengüeta, cubra su ranura con cinta adhesiva. Consulte "Protección de una grabación" de la página 19.

5 Ponga en reproducción la fuente del programa que desee grabar.

6 Gire REC LEVEL para ajustar el nivel de grabación.

Consulte "Ajuste del nivel de grabación" de la página 17.

7 Gire BALANCE para ajustar el equilibrio.

8 Si es necesario, reinicie la reproducción de la fuente de programa.

9 Inicie la grabación presionando de nuevo II.

Para parar la grabación
Presione la tecla ■ ⏏.

(somente no deck B)

Como gravar uma cassete

Siga os procedimentos descritos abaixo para gravar uma fonte sonora numa cassete (somente no deck B).

1 Insira uma cassete no deck B. Rebobine a fita ao ponto de início desejado, se necessário.

2 Ajuste o interruptor TAPE SELECT no deck B para o tipo de fita adequado.

3 Ajuste DOLBY NR.

4 Carregue na tecla II, e a seguir na tecla ● para colocar o deck no modo de gravação em pausa.
O pressionar da tecla ● acciona também a tecla ▷ no deck B.
O indicador RECORD acende-se.

Nota
Se a lingueta foi removida do lado A ou B, a gravação será impossibilitada no respectivo lado.
Para gravar em cassetes sem lingueta, cubra a abertura respectiva com fita plástica adesiva. Veja «Protecção de gravações» na página 19.

5 Reproduza a fonte sonora a ser gravada.

6 Gire REC LEVEL e ajuste o nível de gravação.

Consulte «Ajuste do nível de gravação» na página 17.

7 Gire BALANCE para ajustar o balanço.

8 Reproduza novamente a fonte, se necessário.

9 Carregue na tecla II novamente para iniciar a gravação.

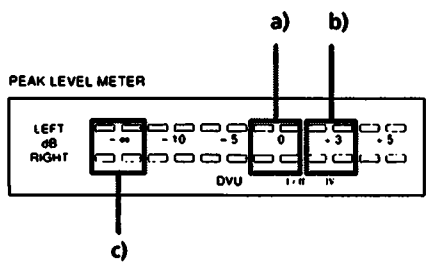
Para parar a gravação
Pressione a tecla ■ ⏏.

Recording (Only on Deck B)

Adjusting the Recording Level

The optimum recording level, which differs according to the tape type, is indicated on the PEAK LEVEL METER for each tape type.
Adjust the REC LEVEL control as high as possible without exceeding the recommended range for the tape type being used.

A



PEAK LEVEL METER readings by tape type

Fig. A shows the recommended maximum PEAK LEVEL METER readings.
a) for TYPE I or TYPE II tape
b) for TYPE IV tape
c) Lights up when the power is on.

Tips on recording level adjustment

Setting the recording level too low will produce a hissing sound, while setting it too high will produce distortion. Generally, the optimum recording level for high and low frequencies is lower than that for middle frequencies. Therefore, when recording program sources with many high and low frequencies, you should set the level to a relatively low position. For even better results, check the recording results with your own ears.

Enregistrement (sur la platine B seulement)

Réglage du niveau d'enregistrement

Le niveau optimal d'enregistrement qui varie selon le type de bande est affiché par l'indicateur PEAK LEVEL METER pour chaque type de bande.
Ajuster la commande REC LEVEL aussi haut que possible sans dépasser la plage recommandée pour la bande utilisée.

Indications maximales de PEAK LEVEL METER selon le type de bande

La Fig. A indique les valeurs maximales recommandées.

a) Pour bande TYPE I ou TYPE II
b) Pour bande TYPE IV
c) S'allume quand l'appareil est sous tension.

Conseils pour le réglage du niveau d'enregistrement

Un niveau d'enregistrement trop faible produit un sifflement tandis qu'un niveau d'enregistrement trop élevé produit une distorsion. Généralement, le niveau d'enregistrement optimum pour les hautes et basses fréquences est inférieur à celui des moyennes fréquences. Donc, pour enregistrer des sources de programme qui comportent des fréquences très hautes et très basses, régler le niveau sur une position relativement faible. Vérifier en écoutant le son.

Grabación (Deck B solamente)

Ajuste del nivel de grabación

El nivel de grabación óptimo, que varía de acuerdo con el tipo de cinta, está indicado en el medidor PEAK LEVEL METER para cada tipo de cinta.
Ajuste el control REC LEVEL al valor más alto posible, pero sin sobrepasar el margen recomendado para el tipo de cinta que esté empleando.

Indicación máxima de PEAK LEVEL METER recomendada para cada tipo de cinta

En la ilustración A se muestra la indicación máxima recomendada de PEAK LEVEL METER.

a) Para cintas TYPE I o TYPE II
b) Para cintas TYPE IV
c) Se encenderá cuando conecte la alimentación.

Consejos sobre el ajuste del nivel de grabación

Si ajusta el nivel de grabación demasiado bajo, se producirá siseo, y si o ajusta demasiado alto, se producirá distorsión. En general, el nivel de grabación óptimo para las altas y bajas frecuencias será inferior al rquerido para las frecuencias medias. Por lo tanto, para grabar fuentes de programas con muchas frecuencias altas y bajas, ajuste el nivel a un valor relativamente bajo. Para conseguir mejores resultados todavía, compruebe los resultados de la grabación escuchando ésta.

Gravação (somente no deck B)

Ajuste do nível de gravação

O nível eficaz de gravação, o qual difere de acordo com o tipo de cassete, é indicado no medidor PEAK LEVEL METER para cada tipo de fita.
Ajuste o controlo REC LEVEL ao nível mais elevado possível sem exceder a faixa recomendada para a fita utilizada.

Registo no PEAK LEVEL METER de acordo com a fita utilizada

A Fig. A indica registos máximos recomendados em PEAK LEVEL METER.

a) para fitas TYPE I ou II
b) para fitas TYPE IV
c) Acende-se quando a alimentação estiver ligada

Conselhos para o ajuste do nível de gravação

O ajuste muito baixo do nível de gravação produz ruídos de fundo na fita, enquanto o ajuste muito alto produz distorções. Geralmente, o nível de gravação óptimo para as altas e baixas frequências é menor que aquela para as médias frequências. Portanto, quando da gravação de programas com várias frequências altas e baixas, deve-se ajustá-lo a um nível relativamente baixo. Para obter melhores resultados, verifique os resultados de gravação.

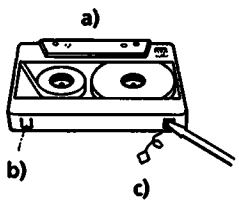
Recording (Only on Deck B)

To Protect a Recording

Cassette Care

- Avoid touching the tape surface of a cassette to prevent contamination of the heads by dirt, dust, or oil on the skin.
- Keep cassettes away from equipment with magnets, such as speakers and amplifiers, as erasure or distortion of the recorded tape could occur.
- Do not expose cassettes to direct sunlight, extremely cold temperatures, or moisture.

A

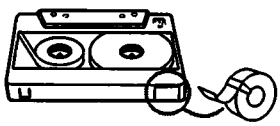


To protect a recording on side A or B

Break out the respective tab.
(See Fig. A .)

a) Side A
b) Tab for side B
c) Tab for side A

B



To recover a cassette for recording

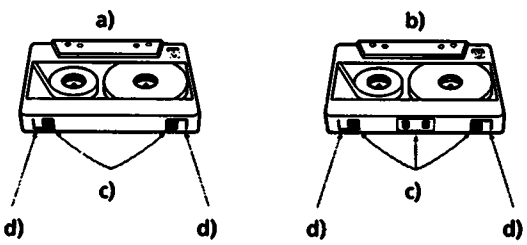
Cover the respective slot with tape.
(See Fig. B .)

When using TYPE II or TYPE IV cassettes

Be careful not to cover the detector slots which are necessary for automatic tape type detection. (See Fig. C .)

a) TYPE II cassette
b) TYPE IV cassette
c) Detector slots
d) Tab

C



Note on cassettes longer than 90 minutes

The use of cassettes longer than 90 minutes is not recommended except for long continuous playback.

Enregistrement (sur la platine B seulement)

Protection d'un enregistrement

Soin des cassettes

- Eviter de toucher la surface du ruban magnétique des cassettes pour ne pas contaminer les têtes par de la poussière, de la saleté ou des empreintes de doigts.
- Tenir les cassettes à l'écart d'appareils renfermant des aimants, tels que haut-parleurs ou amplificateurs, car un effacement ou une distorsion des sons enregistrés pourrait se produire.
- Ne pas laisser de cassettes en plein soleil ou dans un endroit extrêmement froid ou humide.

Protection d'un enregistrement sur la face A ou B

Briser le segment correspondant. (Voir Fig. A .)

a) Face A
b) Segment pour la face B
c) Segment pour la face A

Réutilisation d'une cassette sans segment

Couvrir la cavité avec du ruban adhésif. (Voir Fig. B)

A l'emploi des cassettes TYPE II ou TYPE IV

Veiller à ne pas recouvrir les orifices de détection, nécessaires pour la détection automatique du type de cassette. (Voir Fig. C .)

a) Cassette TYPE II
b) Cassette TYPE IV
c) Fentes de détection
d) Ergot

Remarque sur les cassettes de plus de 90 minutes

L'emploi de cassettes de plus de 90 minutes n'est guère recommandé, sauf pour une lecture prolongée.

Grabación (Deck B solamente)

Protección de una grabación

Cuidado de los cassettes

- Evite tocar la superficie de la cinta de los cassettes a fin de impedir la contaminación de las cabezas con suciedad, polvo, o el aceite de la piel.
- Mantenga los cassettes alejados de equipos con imanes, tales como altavoces o amplificadores, ya que podría producirse el borrado o la distorsión del material grabado en la cinta.
- No exponga los cassettes a la luz solar directa, a temperaturas extremadamente frías, ni a la humedad.

Para proteger una grabación de la cara A o la B

Rompa la lengüeta respectiva. (Consulte la ilustración A .)

a) Cara A
b) Lengüeta para la cara B
c) Lengüeta para la cara A

Para volver a grabar en este cassette

Cubra la ranura respectiva con cinta plástica. (Consulte la ilustración B .)

Cuando emplee cassettes TYPE II o TYPE IV

Tenga cuidado de no cubrir las ranuras detectoras, porque son necesarias para la detección automática del tipo de cinta. (Consulte la ilustración C .)

a) Cassette TYPE II
b) Cassette TYPE IV
c) Ranuras detectoras
d) Lengüetas

Nota sobre los cassettes de más de 90 minutos

No se recomienda la utilización de cassettes de más de 90 minutos, excepto para reproducción larga y continua.

Gravação (somente no deck B)

Protecção de gravações

Cuidados com a cassete

- Evite tocar na superfície da fita para evitar a contaminação das cabeças por sujidades, poeira, ou gordura da pele.
- Mantenha as cassetes afastadas de equipamentos com ímans, tais como altifalantes e amplificadores, para evitar apagamento e distorção do material gravado.
- Não exponha cassetes directamente aos raios solares, a temperaturas extremamente baixas e nem a humidade.

Protecção de gravações no lado A ou B

Quebre a lingueta correspondente ao lado que deseja proteger (veja fig. A).

a) Lado A
b) Lingueta do lado B
c) Lingueta do lado A

Para reutilizar a cassete

Cubra a abertura com fita plástica adesiva (veja fig. B).

Notas sobre cassetes TYPE II e TYPE IV

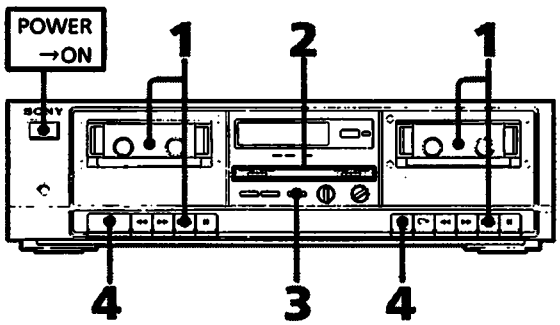
Tenha o cuidado de não cobrir as aberturas de detecção que são necessárias para a detecção automática do tipo da fita (veja fig. C).

a) Cassete TYPE II
b) Cassete TYPE IV
c) Aberturas de detecção
d) Lingueta de protecção

Nota sobre cassetes com mais de 90 minutos de duração

Não se recomenda a utilização de cassetes com mais de 90 minutos de duração, excepto para leituras e gravações longas e contínuas.

Dubbing a Tape



Use the dubbing function to copy a tape in deck A to a tape in deck B. High-speed dubbing is convenient for dubbing entire tapes while normal-speed dubbing is handy for tape editing.

How to Dub a Tape

1 Insert cassettes into both tape decks.

a) Recorded tape into deck A
b) Blank tape into deck B

2 Set TAPE SELECT on both decks to the appropriate tape type.

3 Press DUBBING SPEED to select the dubbing speed.
To dub an entire tape: HIGH ⏥
To dub only specified portions: NORMAL Ω

4 Press ● on deck B, then press ▷ on deck A to start dubbing.

To stop dubbing, press the ■ ⏏ button on both decks.

During high-speed dubbing

Only the ■ ⏏ buttons are operative.

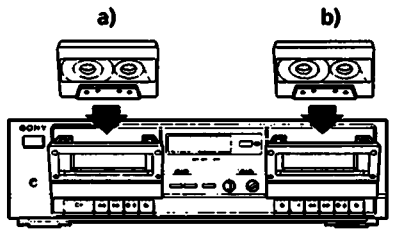
Is it necessary to adjust the recording level and select the Dolby NR system?

It is unnecessary since the tape in deck B is automatically recorded with the same recording level and Dolby noise reduction system as the original in deck A.

Notes on tape dubbing

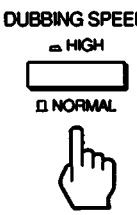
- Do not change the dubbing speed during tape dubbing.
- If the sound is affected by the proximity of a television set during high-speed dubbing, turn the television set off or move it away from the deck.

1

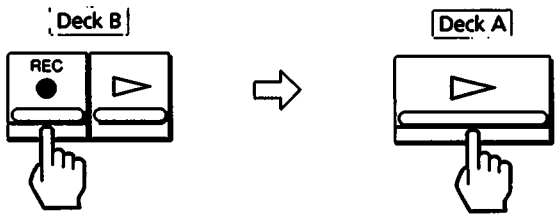


2

3



4



Copie de cassette

La fonction de copie permet de transposer les informations d'une cassette de la platine A vers une cassette de la platine B. La copie à vitesse accélérée est pratique pour dupliquer une bande complète, tandis que la copie à vitesse normale sert au montage de bande.

Pour copier une cassette

1 Installer une cassette dans les deux platines.

a) Cassette enregistrée dans la platine A
b) Cassette vierge dans la platine B

2 Régler le sélecteur TAPE SELECT des deux platines sur le type de bande approprié.

3 Appuyer sur DUBBING SPEED pour sélectionner la vitesse de copie.
Pour copier une cassette entière:
HIGH ⏥
Pour copier certains passages:
NORMAL ⊓

4 Appuyer sur ● de la platine B, puis sur ▷ de la platine A pour démarrer la copie.

Pour arrêter la copie, appuyer sur la touche ■ ⏏ des deux platines.

Pendant la copie à vitesse accélérée

Seule les touches ■ ⏏ sont opérationnelles.

Est-il nécessaire de régler le niveau d'enregistrement et de choisir le circuit Dolby?

C'est inutile car la cassette de la platine B est automatiquement enregistrée au même niveau et avec le même circuit Dolby que la bande originale de la platine A.

Remarques sur la copie de cassette

- Ne pas changer la vitesse de copie au cours de la copie d'une cassette.
- Si le son est perturbé par un téléviseur se trouvant à proximité pendant la copie à vitesse accélérée, mettre le téléviseur hors tension ou l'éloigner de la platine-cassette.

Duplicación de una cinta

Emplee la función de duplicación para copiar una cinta del deck A al B. La duplicación a gran velocidad será muy útil para duplicar cintas enteras, mientras que la duplicación a velocidad normal será muy práctica para editar cintas.

Forma de duplicar una cinta

1 Inserte cassettes en ambos decks.

a) Cassette grabado en el deck A
b) Cassette en blanco en el deck B

2 Ajuste TAPE SELECT de ambos decks de acuerdo con el tipo apropiado de cinta.

3 Presione DUBBING SPEED para seleccionar la velocidad de la cinta.
Para duplicar una cinta completa:
HIGH ⏥
Para duplicar solamente partes especificadas: NORMAL ⊓

4 Para iniciar la duplicación, presione ● del deck B, y después presione ▷ del deck A.

Para parar la duplicación, presione la tecla ■ ⏏ de ambos decks.

Durante la duplicación a gran velocidad

Solamente funcionarán las teclas ■ ⏏.

¿Es necesario ajustar el nivel de grabación y seleccionar el sistema Dolby NR?

No, es innecesario porque la cinta del deck B se grabará con el mismo nivel de grabación y sistema de reducción de ruido Dolby que los de la cinta original del deck A.

Notas sobre la duplicación de cintas

- No cambie la velocidad de duplicación durante la duplicación de una cinta.
- Si el sonido se ve afectado por la proximidad de un televisor durante la duplicación a gran velocidad, desconecte la alimentación del mismo o aléjelo del deck de cassettes.

Duplicação de cassetes

Empregue a função de duplicação para copiar uma cassete no deck A a uma outra no deck B. A duplicação a alta velocidade é conveniente para duplicar completamente uma cassete, enquanto que a duplicação à velocidade normal lhe será conveniente para a edição de fitas.

Como duplicar uma fita

1 Insira cassetes em ambos os decks.

a) Cassete gravada no deck A
b) Cassete virgem no deck B

2 Ajuste os interruptores TAPE SELECT em ambos os decks para o tipo de fita adequado.

3 Carregue na tecla DUBBING SPEED para seleccionar a velocidade de duplicação.
Para duplicar uma fita inteira: seleccione HIGH ⏥.
Para duplicar somente trechos específicos: seleccione NORMAL ⊓.

4 Carregue na tecla ● no deck B, e a seguir pressione a tecla ▷ no deck A para iniciar a duplicação.

Para cessar a duplicação, carregue na tecla ■ ⏏ em ambos os decks.

Durante duplicação a alta velocidade

Somente a tecla ■ ⏏ funciona.

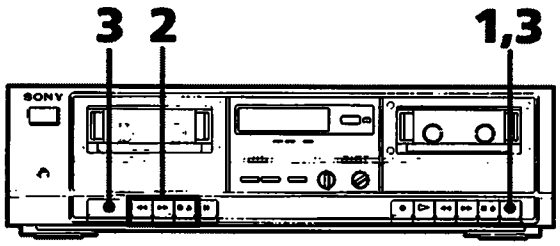
É necessário ajustar o nível de gravação e seleccionar o sistema Dolby NR?

É desnecessário, uma vez que a fita no deck B é automaticamente gravada com o mesmo nível de gravação e sistema de redução de ruídos Dolby da fita original no deck A.

Notas sobre a duplicação de cassetes

- Não altere a velocidade de duplicação durante o curso da duplicação de cassetes
- Se durante a duplicação a grande velocidade o som for afectado por um televisor nas proximidades, desligue-o ou afaste-o do deck gravador.

Dubbing a Tape



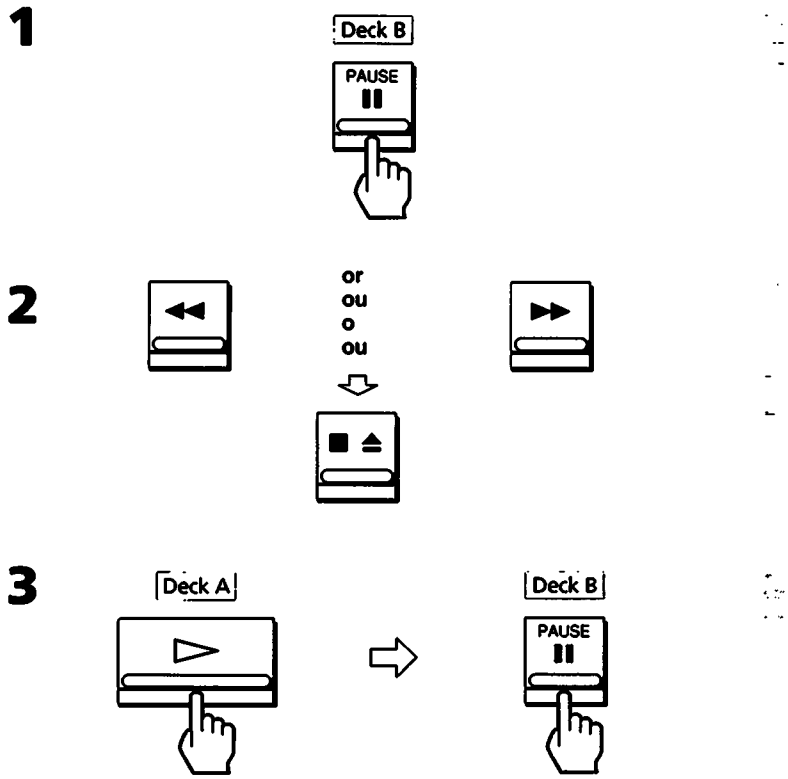
Dubbing Only Desired Portions

Follow this procedure to dub only desired portions of selections. Note that this is only possible in the normal-speed dubbing mode.

1 During dubbing, press II on deck B at the start of a selection to be skipped.

2 Locate the starting position of the portion to be dubbed by pressing ▶▶ or ◀◀ on deck A, then ■ ⏏. Or replace the source cassette on deck A with a new one.

3 Press ▷ on deck A, then II on deck B to resume dubbing.



Copie de cassette

Copie limitée aux passages souhaités

Procéder comme suit pour copier uniquement les passages souhaités de certaines plages. Noter que ces démarches sont possibles seulement pendant la copie à vitesse normale.

1 **Pendant la copie, appuyer sur II de la platine B au début du passage à sauter.**

2 **Localiser le début du passage à copier en appuyant sur la touche ▶▶ ou ◀◀ de la platine A, puis sur ■ ⏏. Ou bien, remplacer la cassette source de la platine A par une autre.**

3 **Appuyer sur la touche ▷ de la platine A, puis sur la touche II de la platine B pour reprendre la copie.**

Duplicación de una cinta

Duplicación de las partes deseadas solamente

Para duplicar solamente partes de las canciones deseadas, realice el procedimiento siguiente. Tenga en cuenta que esto solamente será posible en el modo de duplicación a velocidad normal.

1 **Durante la duplicación, presione II del deck B al comienzo de la canción que desee saltar.**

2 **Localice el punto de comienzo de la parte que desee duplicar presionando ▶▶ o ◀◀ del deck A, y después ■ ⏏.**
O reemplace el cassette fuente del deck A por otro nuevo.

3 **Para reanudar la duplicación, presione ▷ del deck A, y después II del deck B.**

Duplicação de cassetes

Duplicação de trechos específicos desejados

Siga este procedimento para duplicar somente trechos desejados de músicas. Note que é somente possível durante a duplicação a velocidade normal.

1 **Durante a duplicação, pressione II no deck B no início da música a ser saltada.**

2 **Localize o ponto inicial do trecho a ser duplicado mediante o premir da tecla ▶▶ ou ◀◀ no deck de cassetes A, e então carregue na tecla ■ ⏏. Substitua a fita cassete fonte no deck A por uma outra, se necessário.**

3 **Carregue na tecla ▷ no deck A, e a seguir pressione a tecla II no deck B para retomar a duplicação.**

Maintenance

Cleaning the Heads and Tape Path

Clean all surfaces over which the tape travels after every ten hours of operation to guard against:
— low-quality sound
— a decrease in sound level
— excessive wow, flutter or drop-out
— incomplete erasure
— impairment of recording function

To obtain high-quality recorded sound, cleaning before every recording is recommended.

1 Press ■ ≙ to open the cassette holder.

2 With the unit turned off, wipe the heads, the pinch rollers and the capstans with a cotton swab slightly moistened with alcohol or a commercially available cleaning fluid for tape decks.

A

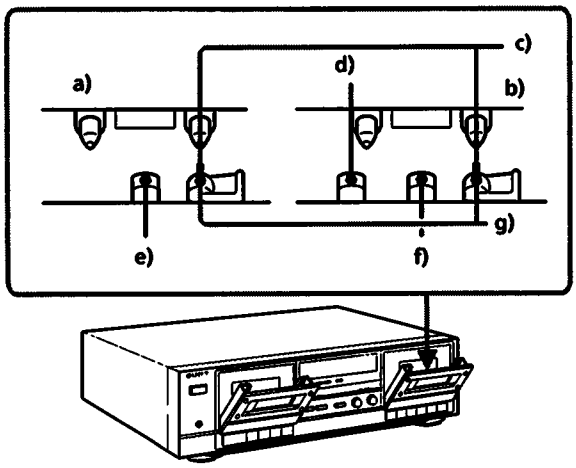


Fig. A :
a) Deck A
b) Deck B
c) Capstans
d) Erasing head
e) Playback head
f) Recording/Playback head
g) Pinch rollers

Do not insert a cassette until the cleaned areas are completely dry.

Demagnetizing the Heads

After 20 to 30 hours of use, or when you notice hiss and/or loss of high frequencies, the residual magnetism built up on the heads should be removed.

1 Turn off the power.

2 Demagnetize the heads with any commercially available demagnetizer.
Refer to the instruction manual of the demagnetizer for detailed instructions.

Cleaning the Cabinet

Clean the cabinet, panel and controls with a soft cloth slightly moistened with a mild detergent solution.
Do not use any type of abrasive pad, scouring powder or solvents such as alcohol or benzine.

Entretien

Nettoyage des têtes et du passage de la bande

Toutes les dix heures de fonctionnement, nettoyer toutes les surfaces du passage de la bande afin de prévenir :
— une baisse de la qualité du son
— une réduction du niveau sonore
— une augmentation du pleurage, du scintillement et des pertes sonores
— un effacement incomplet
— des défaillances de la fonction d'enregistrement

Pour obtenir un son de haute qualité, il est conseillé de nettoyer les têtes avant chaque enregistrement.

1 Appuyer sur ■ ≙ pour ouvrir le volet du logement de cassette.

2 L'appareil étant hors tension, nettoyer les têtes, les galets presseurs et les cabestans à l'aide d'un coton-tige légèrement trempé dans de l'alcool ou un liquide de nettoyage pour platines-cassettes, en vente dans le commerce.

Fig. A :
a) Platine A
b) Platine B
c) Cabestans
d) Tête d'effacement
e) Tête de lecture
f) Tête d'enregistrement/lecture
g) Galets presseurs

Attendre que le liquide se soit évaporé avant d'introduire une cassette.

Démagnétisation des têtes

Au bout de 20 à 30 heures d'utilisation ou si un sifflement et/ou une perte des hautes fréquences sont perceptibles, il est nécessaire d'éliminer le magnétisme résiduel qui s'est accumulé sur les têtes.

1 Mettre l'appareil hors tension.

2 Démagnétiser les têtes avec un démagnétiseur, en vente dans le commerce.
Pour plus d'informations, consulter le mode d'emploi du démagnétiseur utilisé.

Nettoyage du coffret

Nettoyer le coffret, le panneau et les commandes avec un linge doux, légèrement imprégné d'une solution détergente neutre. Ne pas utiliser de tampon abrasif, de poudre décapante ou de solvant, tels que l'alcool ou la benzine.

Mantenimiento

Limpieza de las cabezas y la trayectoria de la cinta

Limpie todas las superficies por las que pase la cinta cada 10 horas de operación a fin de impedir:
— sonido de baja calidad
— disminución en el nivel del sonido
— fluctuación o trémolo excesivos, u omisión de sonido
— borrado incompleto
— grabación de mala calidad

Para obtener grabaciones de gran calidad, se recomienda efectuar la limpieza antes de cada grabación.

1 Presione ■ ≙ para abrir el portacassette.

2 Con la alimentación de la unidad desconectada, limpie las cabezas, los rodillos compresores, y los ejes de arrastre con un palillo de algodón ligeramente humedecido en alcohol o líquido limpiador para decks de cassettes adquirido en una tienda del ramo.

Ilustración A :
a) Deck A
b) Deck B
c) Ejes de arrastre
d) Cabeza borradora
e) Cabeza reproductora
f) Cabeza grabadora/reproductora
g) Rodillos compresores

No inserte un cassette hasta que las áreas limpiadas se hayan secado completamente.

Desmagnetización de las cabezas

Después de 20 a 30 horas de utilización, o cuando note sisseo y/o pérdida de altas frecuencias, tendrá que eliminar el magnetismo residual acumulado en las cabezas.

1 Desconecte la alimentación.

2 Desmagnetice las cabezas con un desmagnetizador adquirido en una tienda del ramo.
Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones del desmagnetizador.

Limpieza del exterior

Limpie la caja, el panel, y los controles con un paño suave ligeramente humedecido en una solución poco concentrada de detergente.
No emplee ningún tipo de estropajos, polvos abrasivos, ni disolventes como alcohol o bencina.

Manutenção

Limpeza das cabeças e do trajecto da fita

Limpe todas as superfícies do trajecto da fita após cada 10 horas de utilização para evitar:
— som de má qualidade
— diminuição no nível do som
— choro e flutuação excessivo, ou perdas do som
— apagamento incompleto
— impossibilidade de gravação

Para obter uma gravação de alta qualidade, recomenda-se efectuar a limpeza antes de efectuar cada gravação.

1 Pressione ■ ≙ para abrir o compartimento de cassetes.

2 Com o aparelho desligado, limpe as cabeças, os roletes pressores, e os veios de arrasto com uma haste de limpeza levemente humedecida com álcool ou com líquido de limpeza para gravadores cassete comercializado no mercado.

Fig. A :
a) Deck A
b) Deck B
c) Veios de arrasto
d) Cabeça de apagamento
e) Cabeça de leitura
f) Cabeça de gravação/leitura
g) Roletes pressores

Não insira nenhuma cassete até que todas as partes limpas estejam completamente secas.

Desmagnetização das cabeças

Após 20 ou 30 horas de uso, ou quando notar um ruído de fundo constante e/ou perda de altas frequências, remova o magnetismo residual acumulado nas cabeças.

1 Desligue a alimentação.

2 Desmagnetize as cabeças com um desmagnetizador comercializado no mercado.
Consulte o manual do desmagnetizador para maiores detalhes.

Limpeza da parte externa do aparelho

Limpe a parte externa do aparelho, os painéis e os controlos com um pano macio levemente humedecido com uma solução de detergente suave.
Não utilize nenhum tipo de escova abrasiva, pó para brilho, ou solventes, tais como álcool ou benzina.

Specifications

Recording system 4-track 2-channel stereo
Fast winding time Approx. 120 sec. (with Sony C-60 cassette)
Bias AC bias
Signal-to-noise ratio (at peak level and weighted)

Cassette (Dolby NR off)	Type IV	Type II	Type I
	58 dB	57 dB	55 dB

S/N ratio improvement (approximate values)
with Dolby B NR on: 5 dB at 1 kHz; 10 dB at 5 kHz
with Dolby C NR on: 15 dB at 500 Hz; 20 dB at 1 kHz

Total harmonic distortion 1.0% (with Type IV)
Frequency response (Dolby NR off)

Type IV cassette	30 - 15,000 Hz (±3 dB,IEC) 30 - 13,000 Hz [0 VU recording]
Type II cassette	30 - 14,000 Hz (±3 dB,IEC)
Type I cassette	30 - 13,000 Hz (±3 dB,IEC)

Type IV: Sony Type IV (METAL)
Type II: Sony Type II (HIGH)
Type I: Sony Type I (NORMAL)

Wow and flutter ± 0.16% W.Peak (IEC)
0.11% W.RMS (NAB)
± 0.2% W.Peak (DIN)

Inputs

Line inputs (phono jacks)	Sensitivity	77.5 mV (-20 dB)
	Input impedance	50 k ohms

Outputs

Line outputs (phono jacks)	Rated output level	0.44 V (-5 dB) at a load impedance of 47 k ohms
	Load impedance	Over 10 k ohms
Headphones (stereo phone jack)	Output level	0.3 mW at a load impedance of 32 ohms

General

Power requirements Model for Canada:
120 V AC, 60 Hz
Model for European countries:
220 - 230 V AC, 50/60 Hz
Model for other countries:
120, 220, or 240 V AC adjustable, 50/60 Hz
Power consumption 18 W
Dimensions Approx. 430 × 123 × 280 mm (w/h/d) (17 × 4⅞ × 11⅛ inches) including projecting parts and controls
Mass Approx. 3.6 kg (7 lbs 15 oz)

Supplied accessories

Audio connecting cords (2)

Design and specifications subject to change without notice.

Spécifications

Système d'enregistrement Stéréo 4 pistes 2 canaux
Durée de bobinage rapide Env. 120 sec. (avec cassette Sony C-60)
Polarisation Polarisation secteur
Rapport signal/bruit (au niveau de crête et pondéré)

Cassette (Dolby hors service)	Type IV	Type II	Type I
	58 dB	57 dB	55 dB

Amélioration du rapport S/B (valeurs approximatives)
avec le circuit Dolby B NR en service: 5 dB à 1 kHz; 10 dB à 5 kHz
avec le circuit Dolby C NR en service: 15 dB à 500 Hz; 20 dB à 1 kHz

Distorsion harmonique totale 1,0% (avec cassette Type IV)
Réponse en fréquence (Dolby hors service)

Cassette Type IV	30 - 15.000 Hz (±3 dB,IEC) 30 - 13.000 Hz [enregistrement 0 VU]
Cassette Type II	30 - 14.000 Hz (±3 dB,IEC)
Cassette Type I	30 - 13.000 Hz (±3 dB,IEC)

Type IV: Sony Type IV (METAL)
Type II: Sony Type II (HIGH)
Type I: Sony Type I (NORMAL)

Pleurage et scintillement ±0,16% W. crête (IEC)
0,11% W.RMS (NAB)
±0,2% W crête (DIN)

Entrées

Entrées de ligne (prises cinch)	Sensibilité	77,5 mV (-20 dB)
	Impédance d'entrée	50 k ohms

Sorties

Sorties de ligne (prises cinch)	Niveau de sortie nominal	0,44 V (-5 dB) à impédance de charge de 47 k ohms
	Impédance de charge	Plus de 10 k ohms
Casque (prise stéréo 6,35 mm)	Niveau de sortie	0,3 mW à impédance de charge de 32 ohms

Données générales

Alimentation Modèle pour le Canada
Secteur 120 V, 60 Hz
Modèle pour les pays européens:
Secteur 220 - 230 V, 50/60 Hz
Modèle pour les autres pays:
Secteur 120, 220, ou 240 V réglable, 50/60 Hz
Consommation 18 W
Dimensions hors tout Env. 430 × 123 × 280 mm (l/h/p) (17 × 4⅞ × 11⅛ pouces)
Poids Env. 3,6 kg (7 livres 15 onces)

Accessoires fournis

Cordons de raccordement audio (2)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans avis préalable.

Especificaciones

Sistema de grabación — Estéreo de 4 pistas y 2 canales
Tiempo de bobinado rápido — Aprox. 120 seg (con cassette C-60 Sony)
Polarización — De CA
Relación señal-ruido (al nivel de pico y ponderada)

Cassette (Sin sistema de reducción de ruido Dolby)	TYPE IV	TYPE II	TYPE I
	58 dB	57 dB	55 dB

Mejora de la relación señal-ruido (valores aproximados)
Con el sistema Dolby B NR (reducción de ruido): 5 dB a 1 kHz y 10 dB a 5 kHz
Con el sistema Dolby C NR (reducción de ruido): 15 dB a 500 Hz y 20 dB a 1 kHz

Distorsión armónica total — 1,0% (Con cassettes TYPE IV)
Respuesta en frecuencia (Sin sistema de reducción de ruido Dolby)

Cassette tipo IV	30 - 15.000 Hz (±3 dB,IEC) 30 - 13.000 Hz [0 VU grabación]
Cassette tipo II	30 - 14.000 Hz (±3 dB, IEC)
Cassette tipo I	30 - 13.000 Hz (±3 dB, IEC)

TYPE IV: Tipo IV (METAL) Sony
TYPE II: Tipo II (HIGH) Sony
TYPE I: Tipo I (NORMAL) Sony

Fluctuación y trémolo — ±0,16% de ponderación de pico (IEC)
0,11% de ponderación eficaz (NAB)
±0,2% de ponderación de pico (DIN)

Entradas

Entradas de línea (tomas fono)	Sensibilidad	77,5 mV (–20 dB)
	Impedancia de entrada	50 kiloohmios

Salidas

Salidas de línea (tomas fono)	Nivel nominal de salida	0,44 V (–5 dB) a 47 kiloohmios de impedancia de carga
	Impedancia de carga	Más de 10 kiloohmios
Auriculares (toma telefónica estéreo)	Nivel de salida	0,3 mW a 32 ohmios de impedancia de carga

Generales

Alimentación — Modelo para Canadá: 120 V CA, 60 Hz
Modelo para Europa continental: 220 - 230 V CA, 50/60 Hz
Modelo para otros países: 120, 220, o 240 V CA. ajustable, 50/60 Hz
Consumo — 18 W
Dimensiones — Aprox. 430 × 123 × 280 mm (an/al/prf) incluyendo partes y controles salientes
Masa — Aprox. 3,6 kg

Accesorios suministrados

Cables conectores de audio (2)

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

Especificações

Sistema de gravação — 4 pistas, estéreo de 2 canais
Tempo de bobinagem rápida — Aprox. 120 seg. (com cassetes Sony C-60)
Polarização — CA
Relação sinal/ruído (ao nível de pico, ponderado)

Cassete (Interruptor Dolby NR desactivado)	Type IV	Type II	Type I
	58 dB	57 dB	55 dB

Melhora da relação sinal/ruído (valores aproximados)
Com Dolby B NR activado: 5 dB a 1 kHz; 10 dB a 5 kHz
Com Dobly C NR activado: 15 dB a 500 Hz; 20 dB a 1 kHz

Distorção harmónica total — 1,0% (com fitas type IV)
Resposta em frequência (Dolby NR desactivado)

Cassete TYPE IV	30 - 15.000 Hz (±3 dB,IEC) 30 - 13.000 Hz (gravação)
Cassete TYPE II	30 - 14.000 Hz (±3 dB, IEC)
Cassete TYPE I	30 - 13.000 Hz (±3 dB, IEC)

TYPE IV: Sony tipo IV (METAL)
TYPE II: Sony tipo II (HIGH)
TYPE I: Sony tipo I (NORMAL)

Choro e flutuação — ±0,16% pico ponderado (IEC)
0,11% eficaz ponderado (NAB)
±0,2% pico ponderado (DIN)

Entradas

Entradas de linha (tomadas RCA)	Sensibilidade	77,5 mV (–20 dB)
	Impedância de entrada	50 kohm

Saídas

Saídas de linha (tomadas RCA)	Nível de saída nominal	0,44 V (–5 dB) a uma impedância de carga de 47 kohm
	Impedância de carga	Superior a 10 kohm
Auscultadores (tomada RCA estéreo)	Nível de saída	0,3 mW a uma impedância de 32 ohm

Generalidades

Alimentação — Modelo para o Canadá: 120 V CA, 60 Hz
Modelos para os países da Europa: 220 - 230 V CA, 50/60 Hz
Modelos para outros países: 120, 220, ou 240 V CA, ajustável, 50/60 Hz
Consumo — 18 W
Dimensões: — Aprox. 430 × 123 × 280 mm (l/a/p) incluindo saliências e controlos
Peso — Aprox. 3,6 kg

Acessórios fornecidos

2 Cabos de ligação para sinais de áudio

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Troubleshooting Guide

The following trouble checks will help you correct the most common problems encountered with your tape deck.
Should any problems persist after you have made these checks, consult your nearest Sony dealer.

Before proceeding with these trouble checks, verify that:
- The power cord is firmly connected.
- Amplifier connections are firmly made.
- Heads, capstans and pinch rollers are clean.
- The amplifier controls and switches are set correctly.

Function Buttons and Tape Transport Problems

Symptom	Cause	Remedy
The function buttons do not activate.	The cassette holder is not fully closed.	Close the holder completely.
The ● button does not activate.	There is no cassette in the holder.	Insert a cassette.
	A tab has been removed from the cassette.	Cover the slot with tape (page 18).
Automatic shut-off mechanism activates before the tape comes to its end.	The tape is slack.	Take up the tape slack.
	The cassette shell is deformed.	Use another cassette.
Excessively loud tape transport noise during fast winding.	This noise is caused by the cassette and does not signify a mechanical problem.	—

Recording and Playback Problems

Symptom	Cause	Remedy
Recording or playback cannot be made or there is a decrease in sound level.	The recording/playback and erasing heads are either dirty or magnetized.	Clean or demagnetize the heads.
	Improper connection.	Make connections properly (page 8).
	Improper setting of the amplifier controls.	Set the amplifier controls to the appropriate positions.
Excessive wow, flutter or dropout.	The head, capstan or pinch roller is dirty.	Clean in accordance with instructions (page 24).
Incomplete erasure.	The erasing head is dirty.	Clean the erasing head.
Increased noise or poor reproduction in high frequencies.	The head is magnetized.	Demagnetize the head.
Unbalanced tone in high frequencies.	Improper setting of the DOLBY NR button(s).	During playing back, set the button(s) to the same position used in recording.
	Improper setting of the TAPE SELECT switch(es).	If recorded with the wrong switch setting, adjust the tone controls of the amplifier in playback.

Noise

Symptom	Cause	Remedy
Hum noise.	The unit is stacked on or under the amplifier.	Separate the unit.
Noise is recorded.	The recording was made near equipment such as a television set or a color monitor, and interference has affected the recording on the tape and the Dolby NR system.	Move the unit away from the television set or color monitor.

Guide de dépannage

La liste suivante devrait permettre de porter remède à la plupart des problèmes rencontrés pendant l'utilisation de la platine-cassette.
Si l'on ne parvient pas à résoudre le problème après ces vérifications, prière de s'adresser à un concessionnaire Sony.
Avant de passer en revue les points suivants, vérifier si:

- Le cordon d'alimentation est bien branché.
- Les connexions de l'amplificateur sont effectuées correctement.
- Les têtes, cabestans et galets presseurs sont propres.
- Les sélecteurs et commandes de l'amplificateur sont correctement réglés.

Problèmes des touches de fonction et du transport de bande

Symptôme	Cause	Correction
Les touches de fonction n'agissent pas.	Le logement de cassette n'est pas complètement refermé.	Refermer complètement le logement de la cassette.
La touche ● n'agit pas.	Pas de cassette dans le logement	Installer une cassette.
	Un segment de sécurité de la cassette a été brisé.	Couvrir la cavité avec du ruban adhésif (page 19).
Le mécanisme de mise hors tension automatique entre en service avant la fin de la bande.	La bande est détendue.	Retendre la bande.
	Le boîtier de la cassette est déformé.	Utiliser une autre cassette.
Bruit excessif du transport de bande pendant le bobinage rapide.	Le bruit provient de la cassette et n'est pas le signe d'une défaillance mécanique.	—

Problèmes d'enregistrement et de lecture

Symptôme	Cause	Correction
Enregistrement ou lecture impossible, ou chute du niveau sonore	Les têtes de lecture/enregistrement ou d'effacement sont sales ou magnétisées.	Nettoyer ou démagnétiser les têtes.
	Connexion incorrecte	Effectuer correctement les connexions (page 9).
	Réglage inadéquat des commandes de l'amplificateur	Régler les commandes de l'amplificateur sur les positions adéquates.
Pleurage, scintillement excessif ou pertes de son	Les têtes, cabestans ou galets presseurs sont sales.	Les nettoyer selon les explications (page 25).
Effacement incomplet	La tête d'effacement est sale.	Nettoyer la tête d'effacement.
Augmentation du bruit ou mauvaise reproduction des hautes fréquences	La tête est magnétisée.	Démagnétiser la tête.
Tonalité déséquilibrée dans les hautes fréquences	Réglage inadéquat de DOLBY NR.	Pendant la lecture, régler sur la même position qu'à l'enregistrement.
	Mauvais réglage de la (des) touche(s) TAPE SELECT.	Si des informations sont enregistrées avec un mauvais réglage, ajuster les réglages de tonalité de l'amplificateur lors de la lecture.

Présence de bruits

Symptôme	Cause	Correction
Ronflement	La platine-cassette se trouve sur ou sous l'amplificateur.	Séparer les appareils.
Du bruit est enregistré.	L'enregistrement a été fait à côté d'un appareil comme un téléviseur ou un moniteur couleur; des interférences ont affecté l'enregistrement sur la bande et le circuit Dolby.	Eloigner la platine-cassette du téléviseur ou du moniteur couleur.

Guía para la solución de problemas

Las comprobaciones siguientes le ayudarán a corregir la mayoría de los problemas comunes que pueda encontrar en su unidad.
Si el problema persiste después de haber realizado estas comprobaciones, consulte a su proveedor Sony.
Antes de pasar a la lista de comprobaciones, confirme los puntos básicos siguientes:

- El cable de alimentación deberá estar firmemente conectado.
- Las conexiones al amplificador deberán estar también firmemente realizadas.
- Las cabezas, los ejes de arrastre, y los rodillos compresores deberán estar limpios.
- Los controles e interruptores del amplificador deberán estar correctamente ajustados.

Problemas de las teclas de operación y de transporte de la cinta

Síntoma	Síntoma	Solución
Las teclas de función no trabajan.	El portacassette no está completamente cerrado.	Ciérrelo completamente.
La tecla ● no trabaja.	No hay cassette en el portacassette.	Inserte uno.
	El cassette carece de lengüetas de seguridad.	Cubra las ranuras con cinta plástica (página 19).
El mecanismo de desconexión automática se activa antes de que finalice la cinta.	La cinta está floja.	Ténsela.
	El casco del cassette está deformado.	Emplee otro cassette.
El ruido de transporte de la cinta es demasiado fuerte durante el bobinado rápido.	Este ruido lo causa el cassette empleado y no indica ningún problema mecánico.	—

Problemas de grabación y reproducción

Síntoma	Causa	Solución
No es posible grabar o reproducir, o el nivel del sonido es muy bajo.	Las cabezas reproductora, grabadora y borradora están sucias o magnetizadas.	Limpie o desmagnetícelas.
	Conexión inapropiada.	Realice correctamente las conexiones (página 9).
	Ajuste inadecuado de los controles del amplificador.	Ajústelos correctamente.
Fluctuación o trémolo excesivos, o pérdida de sonido.	Las cabezas, el eje de arrastre, o el rodillo compresor están sucios.	Límpielos de acuerdo con las instrucciones ofrecidas (página 25).
Borrado incompleto.	La cabeza borradora está sucia.	Límpiela.
Mucho ruido o mala reproducción en altas frecuencias.	Las cabezas están magnetizadas.	Desmagnetícelas.
Tono desequilibrado en altas frecuencias.	Ajuste inadecuado de la(s) tecla(s) DOLBY NR.	Para reproducir, ponga la(s) tecla(s) en la posición empleada para grabar.
	Ajuste inadecuado del selector TAPE SELECT.	Si grabó con un ajuste inadecuado, ajuste los controles de tono del amplificador cuando reproduzca.

Ruido

Síntoma	Causa	Solución
Zumbido.	La unidad está colocada sobre o debajo del amplificador.	Separe las unidades.
Se grabó ruido.	Ha realizado la grabación cerca de un equipo como un televisor o un monitor en color, y las interferencias han afectado la grabación de la cinta y el sistema de reducción de ruido Dolby.	Aleje la unidad del televisor o del monitor en color.

Guia para solução de problemas

As seguintes verificações ajudarão a solucionar a maioria dos problemas mais corriqueiros do gravador.
Caso algum problema reincida após a realização destas verificações, é favor consultar o seu agente Sony mais próximo.
Antes de começar, verifique primeiro estes pontos básicos:

- A ficha do cabo de alimentação deverá estar firmemente ligada à tomada.
- As ligações ao amplificador deverão estar firmes.
- As cabeças, os veios de arrasto, e os roletes pressores deverão estar limpos.
- Certifique-se do ajuste correcto dos controlos e dos interruptores do amplificador.

Problemas com as teclas de funções e o movimento da fita

Problema	Causa	Solução
As teclas de funções não podem ser activadas.	O compartimento de cassetes não está totalmente fechado.	Feche completamente o compartimento.
A tecla ● não pode ser activada.	Não há cassete no compartimento.	Insira uma cassete.
	A cassete está sem a lingueta.	Cubra as aberturas com fita plástica adesiva (página 19).
O mecanismo de desactivação automática entra em funcionamento antes da fita atingir o seu fim.	Folgas na fita.	Retire a folga bobinando a fita.
	O invólucro da cassete está deformado ou é defeituoso.	Utilize uma outra cassete.
Ruído excessivo do movimento da fita durante a bobinagem rápida.	O ruído é causado pela cassete e não representa um problema mecânico.	—

Problemas com a gravação e a leitura

Problema	Causa	Solução
Gravação ou leitura não pode ser efectuada, ou há uma diminuição no nível do som.	As cabeças de gravação/leitura estão contaminadas ou magnetizadas.	Limpe ou desmagnetize as cabeças.
	Ligações incorrectas.	Efectue correctamente as ligações (página 9).
	Os controlos do amplificador não estão ajustados correctamente.	Ajuste os controlos do amplificador na posição apropriada.
Choro, flutuação ou perdas de som excessivos.	A cabeça, o veio de arrasto, ou o rolete pressor está contaminado.	Limpe-os de acordo com as instruções na página 25.
Apagamento incompleto.	A cabeça de apagamento está suja.	Limpe a cabeça de apagamento.
Ruído crescente ou reprodução insatisfatória das frequências altas.	As cabeças estão magnetizadas.	Desmagnetize as cabeças.
Desequilíbrio tonal nas frequências altas.	Ajuste incorrecto do(s) tecla(s) DOLBY NR.	Seleccione o mesmo ajuste para a gravação e a leitura.
	Ajuste incorrecto do(s) interruptor(es) TAPE SELECT.	Se a gravação foi realizada com o ajuste incorrecto, ajuste os controlos de tonalidade do amplificador durnate a leitúra.

Ruído

Problema	Causa	Solução
Zumbido.	O gravador está instalado sobre ou sob um amplificador.	Separe os aparelhos.
A gravação apresenta ruídos.	A gravação foi realizada perto de equipamentos, tais como televisão, monitor a cores, e a interferência afectou a gravação na fita e o sistema Dolby NR.	Afaste o aparelho da televisão ou do monitor a cores.